

21.09.2004

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

REC'D 15 OCT 2004

WIPO

PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   9 月 3 0 日  
Date of Application:

出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 3 4 0 8 5 1  
Application Number:  
[ST. 10/C] :            [ J P 2 0 0 3 - 3 4 0 8 5 1 ]

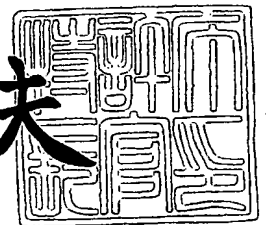
出   願   人            ニプロ株式会社  
Applicant(s):

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年   6 月   4 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願  
【整理番号】 15-097  
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿  
【国際特許分類】 B65D 81/32  
【発明者】  
    【住所又は居所】 大阪市北区本庄西3丁目9番3号 ニプロ株式会社内  
    【氏名】 福島 浩  
【発明者】  
    【住所又は居所】 大阪市中央区道修町2丁目2番7号 ニプロファーマ株式会社内  
    【氏名】 片岡 政昭  
【特許出願人】  
    【識別番号】 000135036  
    【氏名又は名称】 ニプロ株式会社  
    【代表者】 佐野 實  
【手数料の表示】  
    【予納台帳番号】 003919  
    【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
    【物件名】 特許請求の範囲 1  
    【物件名】 明細書 1  
    【物件名】 図面 1  
    【物件名】 要約書 1

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

合成樹脂製医療用容器の対向する容器外装材の一部を剥離可能に熱溶着または接着させた部分において、その剥離の前段階で必要な標示をするための表示手段が該容器外装材の一部を剥離可能に熱溶着または接着させた着合面の少なくとも一方の面、あるいは前記熱溶着または接着された部分の外部側面の少なくとも一方の面に設けられ、前記標示は、前記容器外装材の一部が剥離可能に熱溶着または接着された部分の外側から、かつその着合部を形成する前記対向する容器外装材の少なくとも一方を隔てた方向から視認できるようになされてなる医療用容器。

**【請求項 2】**

前記容器外装材の一部を剥離可能に熱溶着または接着させた部分の形成によって、該医療用容器の密封がなされてなる請求項 1 記載の医療用容器。

**【請求項 3】**

前記容器外装材は合成樹脂製フィルムからなり、該フィルムの対向する一部を熱溶着させた部分によって剥離可能な隔壁を形成させ複数の室に区画された複室を有する複室容器において、その隔壁の剥離操作を表示しうる手段が複室容器の前記隔壁の外表面に設けられ、この隔壁の剥離を表示しうる手段は、対向するフィルムの少なくとも一方の隔壁形成部の外側から、前記剥離可能な隔壁を隔てて反対側の外側から視認できるように標示されてなる請求項 1 記載の医療用容器。

**【請求項 4】**

隔壁の剥離操作を表示しうる手段は記号表示部を形成し、該記号表示部の上層には該表示を隠蔽する記号遮蔽部が形成されて、前記記号表示部によって標示させようとする側の面と反対側の外表面からは前記隔壁の剥離操作を表示しうる手段が視認できないように標示されてなる請求項 3 記載の医療用容器。

**【請求項 5】**

記号表示部と該記号表示部の表示を隠蔽する記号遮蔽部が、複室容器の前記隔壁形成部の対向するフィルムのそれぞれの外側に設けられてなる請求項 4 記載の医療用容器。

**【請求項 6】**

前記記号表示部が、前記フィルムの隔壁の外表面に直接印刷されてなる請求項 3～5 のいずれかに記載の医療用容器。

**【請求項 7】**

前記記号表示部が、前記フィルムの隔壁の外表面に貼付されるフィルムに印刷されてなる請求項 3～5 のいずれかに記載の医療用容器。

**【請求項 8】**

医療用容器の容器外装材が合成樹脂製フィルムからなり、該フィルムの対向する一部を熱溶着して形成される剥離可能な隔壁によって複数の室に区画された複室が形成されてなる複室容器が形成され、隔壁の剥離操作を表示しうる手段が該複室容器の前記隔壁の外表面上に設けられ、この隔壁の剥離を表示しうる手段は、対向するフィルムの少なくとも一方の隔壁形成部の外側から前記剥離可能な隔壁を経て反対側の外側から視認できるように標示されてなる複室容器において、該複室容器に形成させた前記隔壁を剥離して複数の室に区画された複室の少なくとも一つに液体を收容させておくことでそれら薬剤を混合あるいは溶解させた際に、対向する隔壁のフィルムの剥離された部分の対向するフィルムの間には前記液体の薬剤が介在することとなることにより、前記隔壁を隔てた反対側の外側から該隔壁の剥離前においては視認可能であった表示が明確に視認できなくなって標示の用として機能しなくなるような医療用容器の使用法。

【書類名】明細書

【発明の名称】医療用容器およびその使用方法

【技術分野】

【0001】

本発明は、医療用容器に関し開封、連通など行って使用する直前までは注意喚起を促す標示がなされ、開封、連通と同時にその標示を解消せしめるような医療用容器およびその使用方法に関し、詳しくは、例えば使用直前に複数の薬剤を混合しうる複数室を有する容器などに好適に適用され、医療従事者が薬剤混合する際に複数の室が連通されたことを見知しうる医療用容器に関する。

【背景技術】

【0002】

たとえば従来より、混合した状態では変質などにより保存性が悪くなる薬剤や薬液を、使用直前に無菌混合するために、医療用複室容器が用いられている。これは、容易に剥離可能な隔壁によって区画される複数の室に、複数の内容物を別々に保存しておき、使用の直前に容器を手で圧縮するなどして隔壁を剥離させ、複数の室を連通させて内容物を無菌状態で混合あるいは溶解させるというものである（例えば、特許文献1）。

しかし、このような複室容器は一つの室に排出口が設けられており、隔壁の剥離を怠ってしまっても薬液の投与作業が行えるため、各室に収容される内容物の混合を忘れたまま薬液を患者に投与してしまう危険性がある。

【0003】

そこで、上記問題点を解決するため、複室容器使用時に医療従事者の注意を隔壁付近に向けさせる工夫がなされた容器が開発されている（例えば、特許文献2）。この容器は、隔壁で区画された1室が容器の懸架孔内に設けられていて、複室容器使用時に医療従事者は容器を懸架しようとして懸架孔を確認するため、その際に隔壁が剥離されて各室が連通されているかどうかを必然的に確認することができる。

しかし、この複室容器は、特に小容量の薬剤室の連通忘れを防止することを目的としており、小さな懸架孔内に設けることのできる室の容量には制限がある。

また、医療従事者は複数の患者の処置を同時に行うことがあり、使用するための準備を行い始めた複室容器を一旦放置したまま他の作業を行い、その後また複室容器の使用準備を再開する場合や、別の医療従事者が使用準備を再開する場合もある。このような場合においては、隔壁の剥離が完了したものと勘違いして、複数の室が連通されていない状態で患者への薬液投与を開始してしまう危険がある。しかし、前記複室容器は、医療従事者の注意を隔壁に向けることはできても、隔壁が剥離されて各室が連通されたかどうかを即座に確認できるものではない。

【0004】

【特許文献1】特公平6-26563号公報

【特許文献2】特開2000-5275号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

上記事情に鑑み、本発明は医療用容器を開封、連通など行って使用する直前までは注意喚起を促す標示がなされ、開封、連通と同時にその標示を解消せしめるような医療用容器およびその使用方法、特に使用直前に複数の薬剤を混合しうる複数室を有する複室容器に好適に適用され、剥離可能な隔壁の剥離の有無を視認可能として複室容器使用時に各室の連通状態を瞬時に見知しうる複室容器を提供することを目的とする。

また、本発明は合成樹脂製医療用容器の対向する容器外装材の一部を剥離可能に熱溶着または接着させた部分の形成によって、該医療用容器の密封がなされてなる医療用容器においても、その開封の前段階で必要な前処理や準備などを告知するための注意喚起標示を該容器外装材の一部を剥離可能に熱溶着または接着させた着合面に設け、開封させることによって前記標示が解消されるような形態の医療用容器にも適用させるものである。

**【課題を解決するための手段】****【0006】**

本発明者らは、上記課題を解決するために種々鋭意検討した結果、対向するフィルムの隔壁形成部に、隔壁が剥離されるまでの間だけ視認できる標示を複室容器外表面に設けることにより、上記課題を解決する複室容器を提供できることを見出した。

**【0007】**

すなわち本発明を適用した複室容器は、合成樹脂製フィルムからなり、そのフィルムの対向する一部を熱溶着して形成される剥離可能な隔壁により複数の室に区画されて複室容器とし、該隔壁の剥離操作を表示しうる手段が複室容器の隔壁の外表面に設けられ、この隔壁の剥離を表示しうる手段は、対向するフィルムの少なくとも一方の隔壁形成部の外側から前記剥離可能な隔壁を隔てて反対側の外側から視認可能に標示されるものである。

**【発明の効果】****【0008】**

本発明に係る複室容器は剥離可能な隔壁により複数の室に区画されており、各室には、混合した状態で保存できない薬剤や薬液がそれぞれ収容される。該複室容器を使用時には、各室を外部から圧迫することにより隔壁を剥離し、各室を連通させて各室内に収容された薬剤や薬液を混合あるいは溶解させる。この時、該複室容器を形成するフィルムの対向する隔壁のフィルムの剥離された部分の対向する該フィルムの間に前記薬剤や薬液が介在することとなることにより、前記隔壁を隔てて反対側の外側から該隔壁の剥離前において視認可能な表示が明確には視認できなくなり標示の用として機能しなくなるようになり、医療従事者は隔壁が剥離されると同時に各室が連通されたのを見知できる。また、複室容器に隔壁剥離を表示する手段を設けることにより、医療従事者が複室容器を使用準備途中で該複室容器を一旦放置し、その後本人または他人が使用準備を再開した場合であっても、複室容器の各室が連通されているかどうか即座に見知するのが可能である。

**【発明を実施するための最良の形態】****【0009】**

以下に、本発明の複室容器を添付図面に示す好適な実施例に基づいて詳細に説明するが、本発明はこれら複室容器の実施形態例の説明のものだけに限定されるものではない。

図1は本発明に係る複室容器の一実施例を示す側面図である。また、図2は同じく複室容器の隔壁部分の一実施例を示す拡大断面図であり、図3、図4は本発明に係る複室容器の隔壁部分のそれぞれ他の実施例を示す拡大断面図である。さらに、図5～7は本発明に係る複室容器に設けられる隔壁の剥離についての標示の実施形態の例を示している。

**【0010】**

図1に示すように、本発明の複室容器1は、剥離可能な隔壁2によって例えば2つの室31および32に区画されており、一方の室31には複室容器内部の薬剤や薬液を排出する排出口4が設けられている。該複室容器1に設けられる室の数は、混合しようとする薬剤または薬液の数によって変更されることが可能である。また、排出口の数や位置、形状についても、複室容器内で調製される薬液の種類や用途に応じて適宜変更される。

**【0011】**

複室容器1は、合成樹脂製フィルムから形成される。そして、本発明において、操作を表示しうる手段は対向するフィルムの一部を熱溶着して形成される剥離可能な隔壁の外側表面に設けられ、その操作を表示しうる手段が設けられる隔壁の外表面とその隔壁を経て反対側の外側から視認できるように標示されてなるという主旨から、樹脂製フィルムは透明あるいは前記表示しうる手段を視認しうる程度の半透明であればよい。

**【0012】**

用いられる合成樹脂としては、ポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィンや、これらの部分架橋物、エチレン-酢酸ビニル共重合体、ポリエステル、軟質塩化ビニル、あるいはこれらの混合物や共重合体などがあげられる。前記合成樹脂製フィルムは、該合成樹脂の他に、熱安定剤や酸化防止剤、紫外線吸収剤などを含有するものであってもよく、オゾン処理、コロナ処理、蒸着処理などの表面処理が施されたものであってもよい。

この合成樹脂製フィルムは、単層フィルムであっても、多層フィルムであってもよく、単層フィルムの場合、好ましくは肉厚が5~500 $\mu\text{m}$ であって、Tダイ成形、インフレーション成形、中空成型等、一般の熱可塑性樹脂に用いられる製造方法により作製される。また多層フィルムの場合には、好ましくは肉厚が10~500 $\mu\text{m}$ であって、共押出し成形、ドライラミネート、押出コーティングなどの方法によりフィルムが作製される。

#### 【0013】

前記合成樹脂は、前記成形方法によって筒状または板状のフィルムに成形される。筒状フィルムの場合には適当な長さに切断され、板状フィルムの場合には2枚のフィルムを重ねて、該フィルムの対向する一部を熱溶着することによって剥離可能な隔壁2が形成される。該熱溶着は、例えば最内層のフィルムに含まれる成分の内、最も低い融点を持つ成分の融点よりも高い温度で、かつ最も高い融点を持つ成分の融点よりも低い温度で行われる。

前記隔壁2が形成された筒状フィルムまたは2枚の板状フィルムは、例えば最内層のフィルムに含まれる成分の内、最も高い融点を持つ成分の融点よりも高い温度でその縁部を剥離不可能に熱融着することにより、複室容器1が形成される。ここで、該熱溶着の方法としては、熱金型による溶着、超音波溶着、高周波溶着などの方法が使用できる。

#### 【0014】

上記方法により形成される複室容器1は、縁部の熱溶着前か、または該縁部の熱溶着後に排出口4等開口部から、内容物が充填される。該内容物は、人工腎臓用透析液、濾過型人工腎臓用置換液、輸液製剤の他、液体に限らず、粉体、固体などであってもよい。

前記複室容器1は、隔壁2により区画された室31、32の少なくともいずれかを手で圧縮するなどして圧迫を加えることにより、該隔壁2を剥離させ、複数の室31、32を連通させて複数の内容物を混合または溶解させる。

#### 【0015】

本発明の複室容器1において、隔壁の剥離操作を表示しうる手段は、対向するフィルム11、12が熱によって溶着され形成された剥離可能な隔壁2の、フィルム11、12の少なくとも一方の隔壁形成部の外側から前記剥離可能な隔壁を隔てて反対側の外側から視認できるように標示されればよく、図2に示されるように隔壁2の片側（図では左側の記号表示部51）に設けられ、あるいはさらに隔壁2の右側に設けられてもよい。そして、図1の上下の区画された室31、32に収容されていた内容物を混合または溶解させるため隔壁2が剥離されることにより、フィルム11、12の間に薬剤や薬液が介在することとなり、隔壁2を隔てて反対側の外側から該隔壁2の剥離前においては視認可能であった記号表示部51が明確に視認できなくなり標示の用として機能しなくなり、これによって、複室容器1が戴置され、あるいは懸架され等いかなる状態で配置されていても、隔壁2が剥離されて複数の室が連通したことが医療従事者に容易に見知されうるのである。

#### 【0016】

また図3に表すものは、図2に示すのと同様に隔壁の剥離操作を表示しうる手段として記号表示部51が隔壁2の片側に設けられものを表しているが、この実施形態例の場合、記号表示部51の上層にさらに該表示を隠蔽する記号遮蔽部52が形成されたものであり、これは前記記号表示部51が設けられた側の外表面からはその隔壁の剥離操作を表示しうる手段が視認できないように標示されているものである。この記号遮蔽部52によって記号表示部51が隠蔽されているのは、記号表示部51による標示が目的とする方向からだけ、すなわち隔壁形成部の外側の前記剥離可能な隔壁2を隔てて反対側の外側からだけ視認できるように標示をしようとするためのものである。これによって、一般には薬剤のセットを示す商品名や処方等が示され複室容器正面側が明確にはされているが、目的とする方向と反対の側から誤認されるのを防ぐことができより好ましい標示がなされる。

#### 【0017】

さらに図4に表すものは、図3に示すのと同様に記号表示部51の上層にさらに該記号表示部51を隠蔽する記号遮蔽部52が形成されたものであり、この実施形態例の場合、記号遮蔽部52が上層に設けられた記号表示部51が隔壁2を形成する対向するフィルムのそれぞれの外側に設けられてなるものであり、これによって複室容器の正面側、裏面側

の両側から隔壁の剥離操作を表示しうる手段が視認できるようになされ、複室容器の表裏には関係なく隔壁の剥離操作状況が確認できるのでさらに好ましいものとなる。

#### 【0018】

上述してきた記号表示部 51 は、後述する例えば「開」の文字や矢印マークの図形状に形成されたシート状のものが隔壁 2 を形成するフィルムの外側に貼り付けられたものや、フィルムの外表面に直接印刷されたもの、あるいはフィルムの外表面に印刷されたもの等いずれも好適に用いられる。また、記号遮蔽部 52 としては、印刷、塗布、コーティングなどの方法で前記図形状に形成されたシート状のものそのものやフィルムの外表面に直接印刷されたものが隠蔽され、あるいはフィルム状のもので記号表示部 51 周辺全体を隠蔽するものであってもよい。

#### 【0019】

また、記号表示部 51 は、透明あるいは半透明の隔壁を形成する少なくとも 2 層のフィルムを隔てて反対側の外側から視認できるように標示されてなるという主旨から、また、薬剤類を収容していた各室を連通させそれら薬剤や薬液を混合あるいは溶解させるという、薬剤処方上極めて重要な操作の未実施・実施済を確認するという重要な標示手段を扱う点から、その操作をする医療従事者など操作者に強い注意喚起が必要であり、そのために表示される文字や図形自体あるいはそれら文字や図形を取り巻く周辺に視覚に訴える彩色が施されている必要があり、記号表示部 51 自体あるいはそれを取り巻く周辺の基調色としてマンセル表色系で規定される色相環のうち Y から R P の範囲に属する色が相応しく、さらにはより注意・警戒情報を提供するという意味から、基調色としてマンセル表色系で規定される色相が R に属する色が用いられたものである。そして、その記号表示部 51 の片側だけを隠蔽する遮蔽部 52 には、光透過性のない顔料系のインク等が用いられ、しかもその遮蔽部 52 が施された表面は視覚的に目立たない方がよく、具体的な彩色としてはマンセル表色系で明度が 10～8.5 の所謂白色を含む淡色であるのが好ましい。

#### 【0020】

なお、前記記号表示部 51 および記号遮蔽部 52 の設けられる面積としては、対向するフィルムの隔壁形成部に収まる大きさであれば特に限定されないが、医療従事者等操作者による視認が確実になされる程度に十分に大きいものが好ましい。

また、前記記号表示部 51 および記号遮蔽部 52 の印刷方法としては、グラビア印刷、オフセット印刷、ホットスタンプ、インクジェット印刷等、従来のフィルムや容器に使用されている印刷方法が用いられる。さらに、上述のシート状記号表示部や記号表示部下地となるフィルムの貼付方法は、熱溶着や接着剤による接着等、公知の方法が用いられる。

#### 【0021】

次に、前記隔壁の剥離を複室容器外表面に表示しうる手段による標示の具体的な実施例について、図 5～7 を用いて以下に説明する。

まず図 5 に表す実施形態例は、以上に詳述してきた複室容器 1 の隔壁 2 を形成する 2 層からなるフィルムの片側に、透明なベースフィルム 53 に印刷によって該隔壁の剥離操作を表示しうる手段として、「開通させてからご使用ください!」という標示が記号表示部 51 によってなされたものが貼り付けられたものである。ここにおいて、記号表示部 51 は、前記ベースフィルム 53 上のその貼り付けられる側の面、あるいはその反対側の面のいずれの側の面に施されていてもよく、この記号表示部 51 は前記隔壁 2 の 2 層の対向するフィルムのベースフィルム 53 の貼り付け側から前記隔壁 2 を隔てて反対側の外側から視認できるようになされている。なお、上記文字には、すでに詳述したマンセル表色系で規定される色相が R に属する色等の視覚に訴える彩色が好適に用いられる。また、ベースフィルム 53 の全面にそういう視覚に訴える彩色が施され、記号表示部 51 である文字や図形が白抜き状態に配されていれば、さらに強いインパクトで注意・警戒情報を提供することとなって好ましい。

#### 【0022】

続く図 6 の実施形態例は、複室容器 1 の隔壁 2 の両側外表面に記号表示部 51 を設け、図中「未」、「開」、「通」の表示は隔壁 2 を形成する 2 層からなるフィルムの隔壁 2 を

隔てて向こう側に貼り付けられて手前側に向けて（隔壁 2 の剥離前にだけ）標示がなされている。そしてまた、隔壁 2 の手前側にも記号表示部 51 が、隔壁 2 の向こう側に向けて標示すべく「未」、「開」、「通」と貼り付けられ、前記隔壁 2 を隔てて向こう側に貼り付けられた「未」、「開」、「通」のそれぞれの記号表示部 51 と交互に配置去れて設けられている。〔図中の破線により表した記号遮蔽部 52（51）を示す、四角形〕

なお、これらの「未」、「開」、「通」の表示は操作の未実施を告知するという重要な標示であるため、医療従事者など操作者に強い注意喚起を起こすべく、前述の如き視覚に訴える彩色で施されて好適に用いられる。

さらに、この向こう側に位置する記号表示部 51 の上層、すなわちさらに向こう側にはこの記号表示部 51 の目的とする側と反対側に対しできるだけ視認性を低下させるべく、記号遮蔽部 52 が形成されている。この記号遮蔽部 52 は記号表示部 51 を遮蔽する目的から、光透過性のない顔料系のインクなどによる塗装や印刷等コーティングがなされたりテープが貼り付けられたりする。さらに、この記号遮蔽部 52 は複室容器 1 の表面の上にあって目立たないほうがよいことから、彩色としてマンセル表色系で明度が 10～8.5 の所謂白色を含む淡色であるのが好ましい。

#### 【0023】

前記記号表示部 51 の記号は、上述の実施形態例のような日本語表記だけではなく、「OPEN HERE!」等英語表記であってもよいし、また文字以外に矢印等の図形が用いられてもよく、隔壁が未だ剥離されていないことを注意喚起し、または複室容器 1 の複数の室が未だ連通していないことが瞬時に見知されるようなものであればよい。

図形による実施形態例として図 7 を示したが、この実施形態例の記号表示部 51 および記号遮蔽部 52 が施された位置が図 6 の実施形態例と同じく、複室容器 1 の隔壁 2 の両側外表面に上層に記号遮蔽部 52 が施された記号表示部 51 が、ここでは隔壁 2 を形成する 2 層からなるフィルムの両面外面に直接印刷されたものである。すなわち、隔壁の剥離を促す矢印記号の濃色〔ここでも前述の視覚に訴える彩色〕の記号表示部 51（記号遮蔽部 52）が隔壁 2 を形成する 2 層からなるフィルムの隔壁 2 を隔てて向こう側に、薄い矢印記号の薄色〔ここでも前述の目立たない白色を含む淡色〕の記号遮蔽部 52（記号表示部 51）が隔壁 2 を形成する 2 層からなるフィルムの隔壁 2 の手前側に濃色彩色面（図には現れず）を向こう側に向けて、それぞれが交互に配設された様子を表している。

#### 【0024】

最後に、本発明医療用容器の使用方法について、上述してきた複室容器の実施形態例によって説明する。

複室容器はその容器外装材が合成樹脂製フィルムからなり、該フィルムの対向する一部を熱溶着して形成される剥離可能な隔壁によって複数の室に区画された複室が形成されており、その隔壁の剥離操作を表示しうる標示手段がこの複室容器の前記隔壁の外表面上に設けられている。そして、この隔壁の剥離を表示しうる手段は、前記対向するフィルムの少なくとも一方の隔壁形成部の外側から前記剥離可能な隔壁を隔て反対側の外側から視認できるように標示されるという構成本発明医療用容器の使用前の状態である。そこでこの複室容器に形成させた複数の室に区画された複室の少なくとも一つに液体を収容させておくことで、前記隔壁を剥離してそれらの薬剤を混合あるいは溶解させた際には、着合する隔壁のフィルムが剥離されて互いに対向する状態となった複室容器の外装フィルムの間に薬液や薬剤が介在することとなって、前記隔壁を隔てた反対側の外側からその隔壁の剥離前においては視認可能であった表示が明確に視認できなくなりもはや標示の用として機能しなくなるというのが本発明医療用容器の使用方法である。

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0025】

本発明が効果的に採用される複室容器の実施形態例によって本発明を説明してきたが、合成樹脂製医療用容器の対向する容器外装材の一部を剥離可能に熱溶着または接着させた部分の形成によって該医療用容器の密封がなされてなる医療用容器においても、本発明は好適に用いられる。



例えば、シリンジ、注射針や各種医療用キットなどの医療器具を収納させた包装容器の本体トレーの縁部と蓋材を接着や溶着（融着）によって密封させるとともに、開封に伴い告知したい標示〔「滅菌済」や「先に手袋をつけてください！」等々〕をさせ、あるいは輸液セットや血液回路等を収容させた各種医療用器具包装容器の樹脂製トレーの密封部を上述の本体トレー縁部と蓋材との接着や溶着（融着）形態のものや樹脂フィルム材料による縁部シール（四方シール）としたバッグ形態の梱包において開封に伴い告知したい標示〔「容器を振ってプライミングを十分に行ってから開封してください！」とか「セットの接続部が外れないよう接続部を持って取り出してください！」等々〕、また樹脂フィルム材料製の薬剤等収容バッグの口部を接着や溶着（融着）によって密封させた容器での標示〔「開封後##時間以内にご使用ください」とか「開封後は湿潤状態を避け乾燥ケースに保管ください」等々〕、医療器具や薬剤などを収容しておいて開封時に特に告知させたい内容を標示させるなど様々な使い方において、本発明は広く展開できるものである。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【0026】

【図1】本発明に係る、複室容器の一実施例を示す側面図である。

【図2】本発明に係る、複室容器の隔壁部分の一実施例を示す拡大断面図である。

【図3】本発明に係る、複室容器の隔壁部分の他の実施例を示す拡大断面図である。

【図4】本発明に係る、複室容器の隔壁部分のさらに別の実施例を示す拡大断面図である。

【図5】本発明を適用した複室容器に設けられた、隔壁の剥離を複室容器外表面に表示しうる手段による標示の一実施例を示す説明図である。

【図6】本発明を適用した複室容器に設けられた、隔壁の剥離を複室容器外表面に表示しうる手段による標示の他の一実施例を示す説明図である。

【図7】本発明を適用した複室容器に設けられた、隔壁の剥離を複室容器外表面に表示しうる手段による標示のさらに別の一実施例を示す説明図である。

#### 【符号の説明】

##### 【0027】

1 複室容器

2 隔壁

31, 32 室

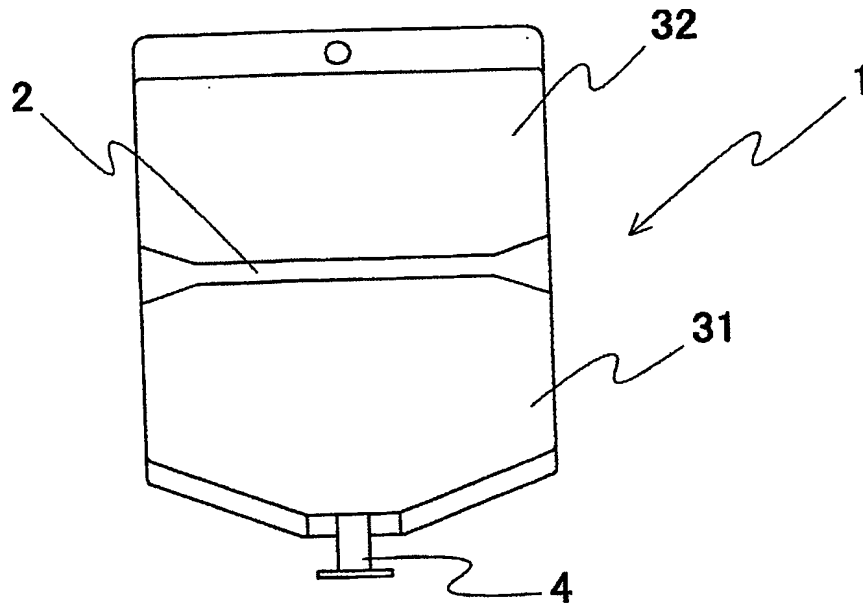
11, 12 合成樹脂製フィルム

51 記号表示部

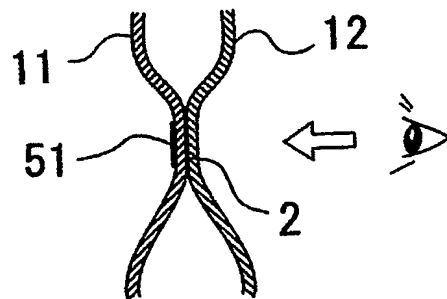
52 記号遮蔽部

53 ベースフィルム

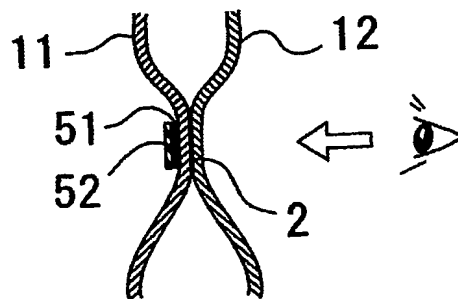
【書類名】 図面  
【図 1】



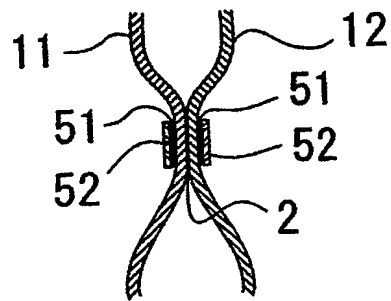
【図 2】



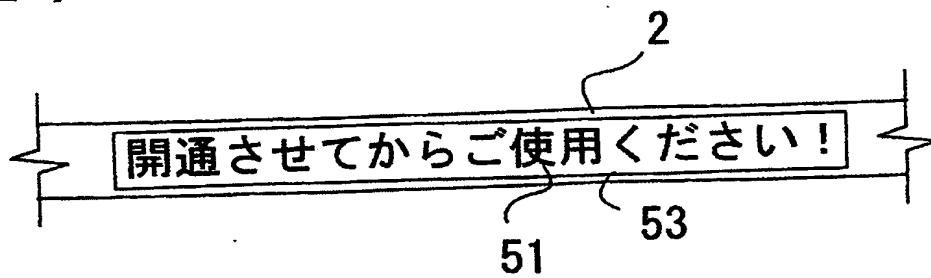
【図 3】



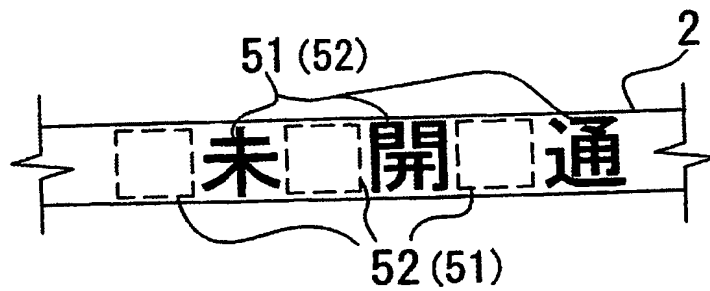
【図 4】



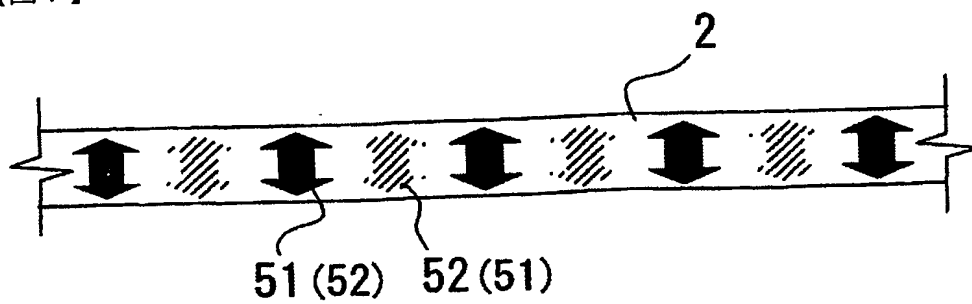
【図 5】



【図 6】



【図 7】



**【書類名】 要約書****【要約】**

**【課題】** 剥離可能な隔壁が剥離されたかどうかを表示し、複室容器使用時に医療従事者が各室の連通状態を瞬時に見知しうる複室容器を提供し、さらに医療器具等が密封された医療用容器において、その開封の前段階で必要な前処理や準備などを告知する注意喚起の標示を容器外装材の一部を剥離可能に熱溶着または接着させた着合部に設け、医療従事者が開封の際に必要なとする処置を確実に行うように告知する。

**【解決手段】** 隔壁の剥離操作を表示する手段として記号表示部 51 を対向するフィルム 11, 12 により形成された剥離可能な隔壁 2 の、フィルム 11, 12 の少なくとも一方の隔壁形成部の外側から前記剥離可能な隔壁を隔てて反対側の外側から視認できるように標示させるとともに、記号表示部 51 の上層にさらに該表示を隠蔽する記号遮蔽部 52 を形成させる。

**【選択図】** 図 3

認定・付加情報

特許出願の番号

特願 2003-340851

受付番号

50301620343

書類名

特許願

担当官

第四担当上席

0093

作成日

平成15年10月 1日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成15年 9月30日

特願 2003-340851

出願人履歴情報

識別番号

[000135036]

1. 変更年月日

2001年 4月 3日

[変更理由]

名称変更

住 所

大阪府大阪市北区本庄西3丁目9番3号

氏 名

ニプロ株式会社